

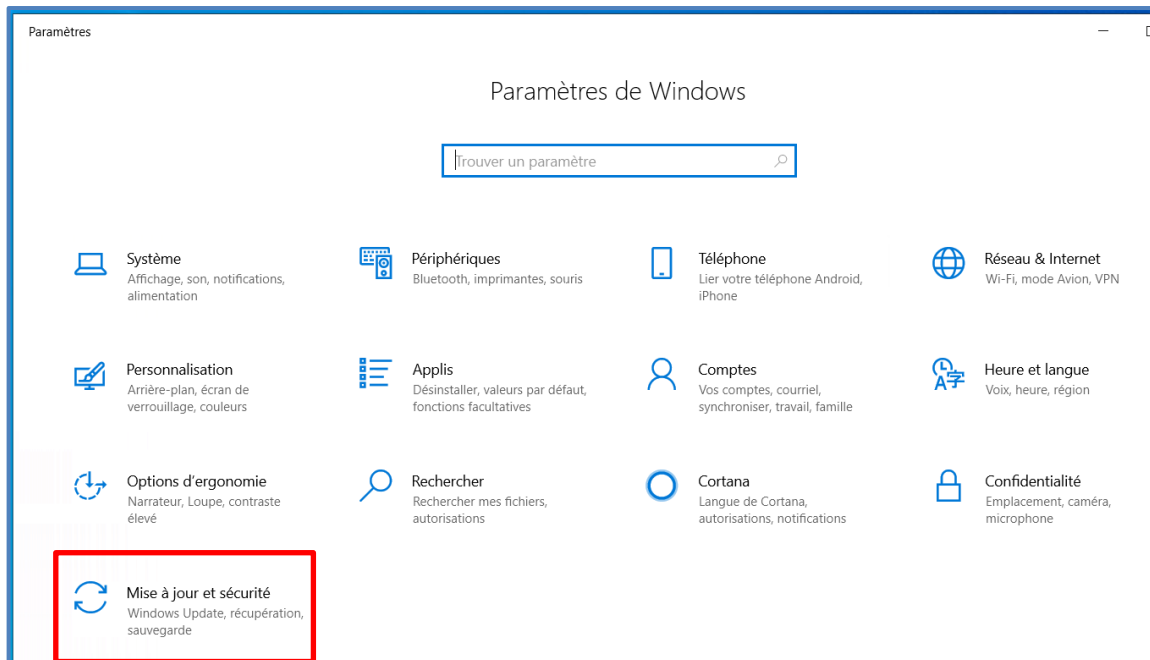
Exercice 1 – Malware - Cheval de Troie (Trojan)

IMPORTANT: Créez un nouveau document Word et enregistrez-le comme **VotreNom_Lab6.docx**. Il y aura trois captures d'écran que vous devez coller dans ce document.

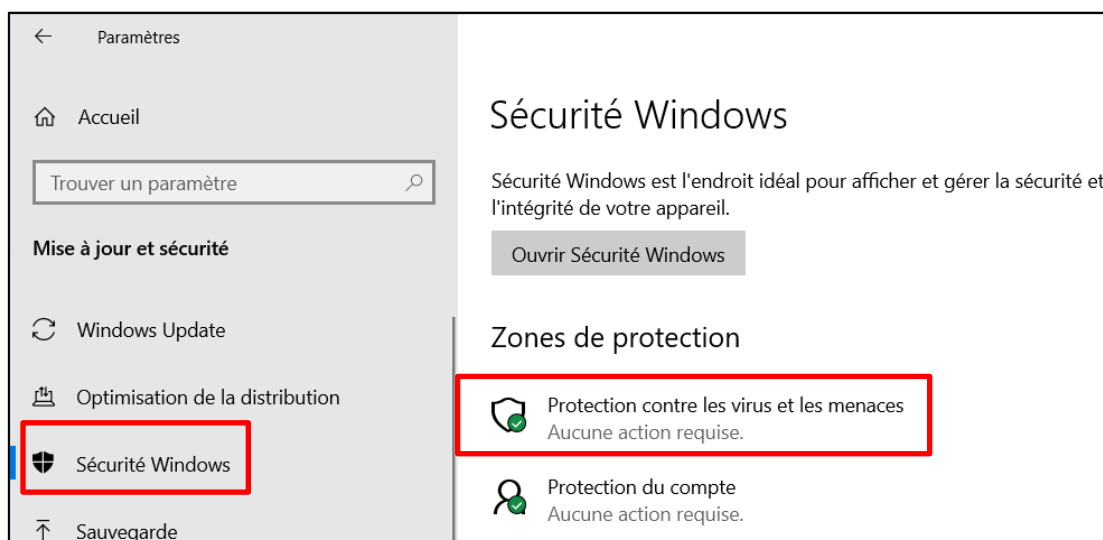
Étape 1 – Désactiver les antivirus (pour être capable d'installer un Malware) :

Pour tester un Malware, vous devez avant désactiver les antivirus installés sur l'ordinateur.

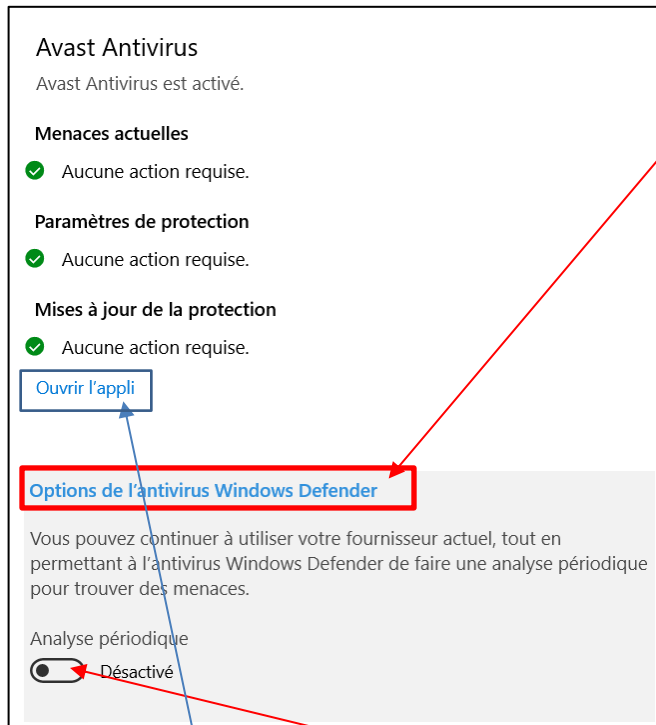
1. Ouvrez les **Paramètres** de Windows et sélectionnez **Mise à jour et sécurité**.



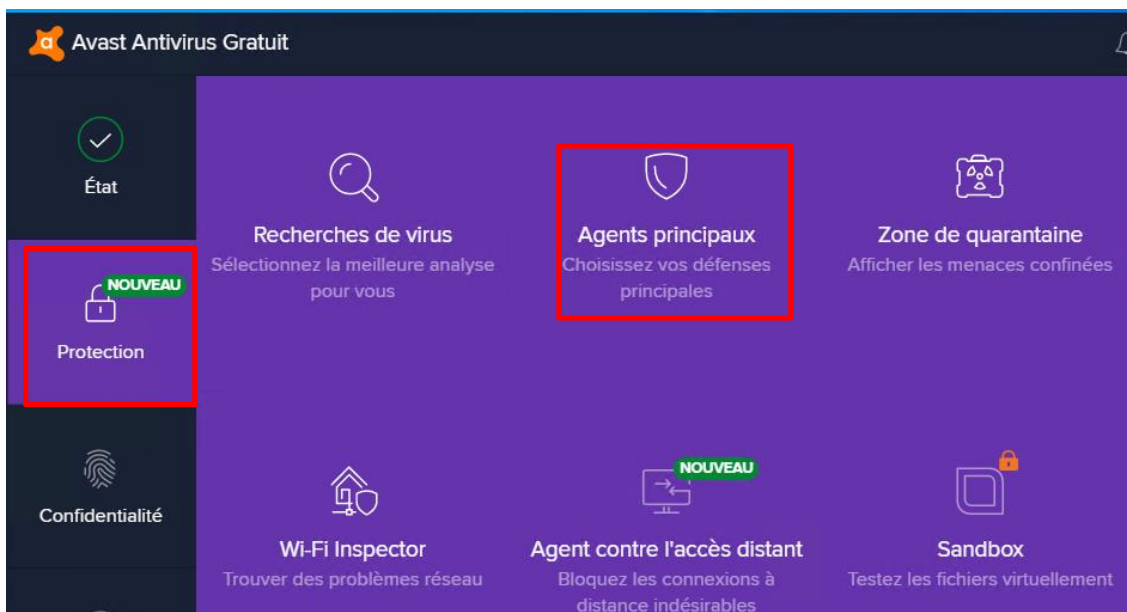
2. Sélectionnez **Sécurité Windows** puis cliquez sur **Protection contre les virus et les menaces**



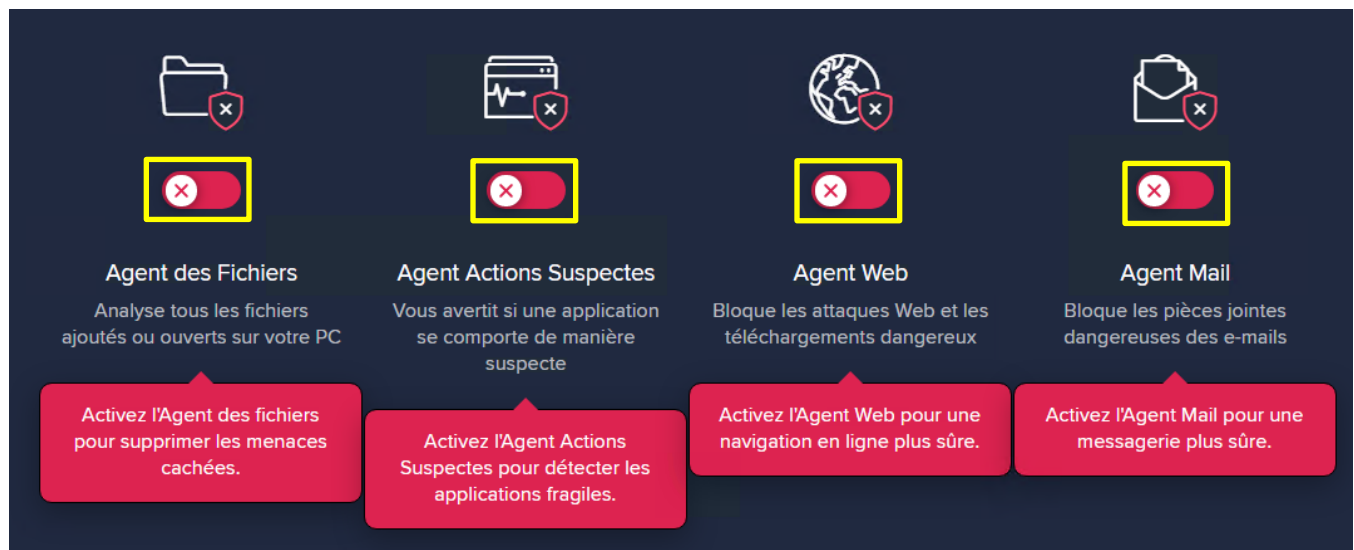
3. Dans la fenêtre **Sécurité Windows**, sélectionnez **Options de l'antivirus Windows defender**



4. Vous trouverez que **Windows defender** est déjà désactivé par défaut, car c'est **Avast Antivirus** qui protège l'ordinateur maintenant.
5. Cliquez sur **Ouvrir l'appli**, pour ouvrir **Avast Antivirus**.
6. Sélectionnez **Protection** puis **Agents principaux**.



7. Cliquez sur chaque bouton pour la désactiver. Choisissez **Arrêter indéfiniment** puis cliquez sur « **OK, Arrêter** », pour confirmer.

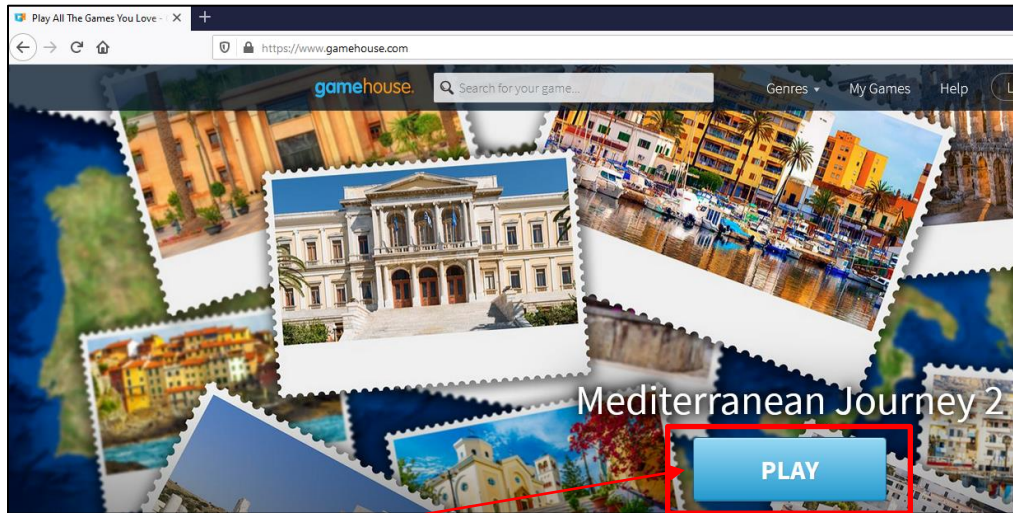


8. Une fois terminé, **fermez toutes les fenêtres ouvertes sur votre Bureau.**

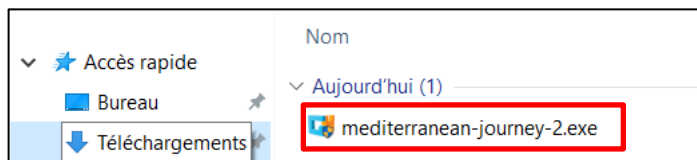
Étape 2 – Installer un Malware :

1. Ouvrez **Microsoft Edge** et aller sur le site :

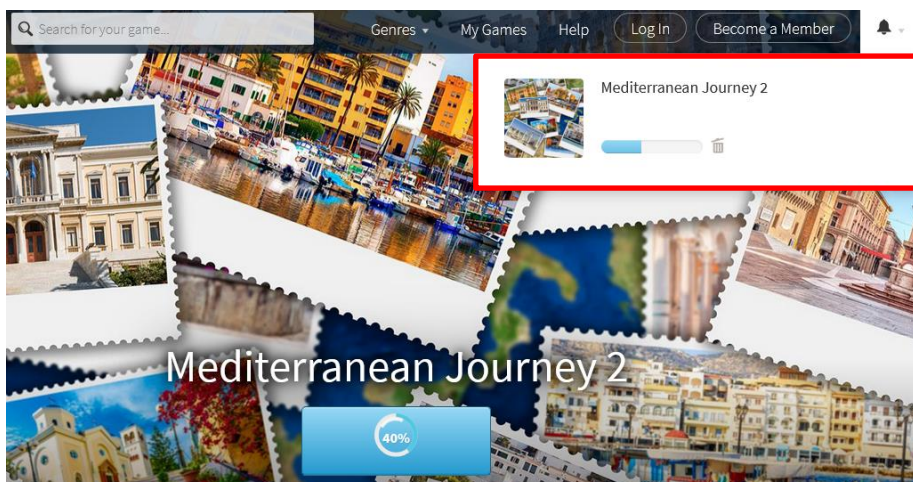
<https://www.gamehouse.com/games/mediterranean-journey-2>



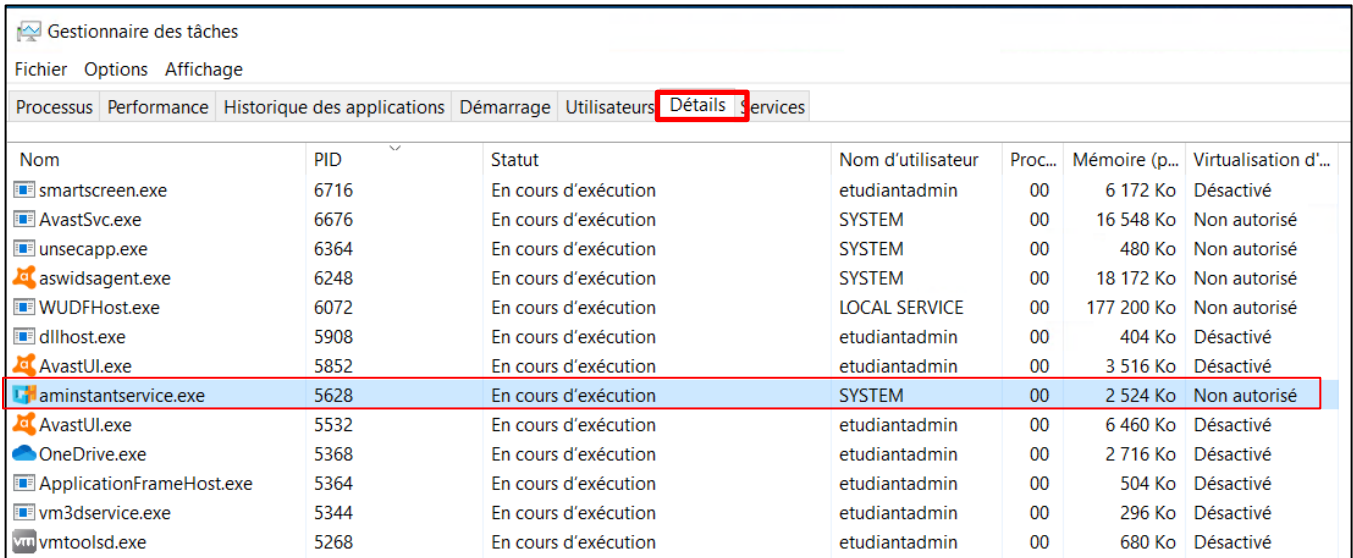
2. Cliquez sur **PLAY**, au-dessous de **Mediterranean Journey 2**.
3. Le fichier **mediterranean-journey-2.exe** sera téléchargé.
4. Gardez **Microsoft Edge** ouvert, et allez dans le dossier **Téléchargement** pour installer le fichier téléchargé.



5. Attendez que le fichier s'installe. Vous pouvez voir **l'état de l'installation** dans la page ouverte de Microsoft Edge.



6. Une fois installé, **fermez Microsoft Edge**.
7. Même après avoir fermé Microsoft Edge, un **Malware caché appelé « aminstantservice.exe » est installé sur votre ordinateur!!**
8. La seule façon de le voir c'est avec le **Gestionnaire des tâches**.
9. Ouvrez le **Gestionnaire des tâches** et cliquez sur l'onglet **Détails**.

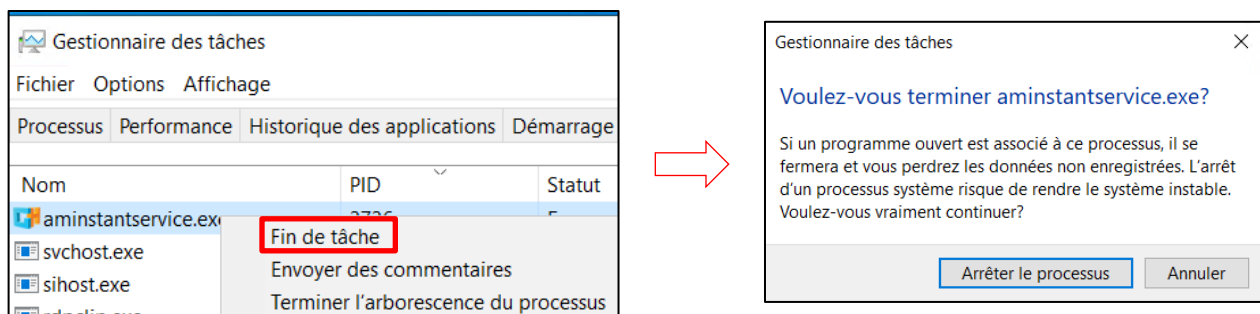


Nom	PID	Statut	Nom d'utilisateur	Proc...	Mémoire (p...	Virtualisation d'...
smartscreen.exe	6716	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	6 172 Ko	Désactivé
AvastSvc.exe	6676	En cours d'exécution	SYSTEM	00	16 548 Ko	Non autorisé
unsecapp.exe	6364	En cours d'exécution	SYSTEM	00	480 Ko	Non autorisé
aswidsagent.exe	6248	En cours d'exécution	SYSTEM	00	18 172 Ko	Non autorisé
WUDFHost.exe	6072	En cours d'exécution	LOCAL SERVICE	00	177 200 Ko	Non autorisé
dllhost.exe	5908	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	404 Ko	Désactivé
AvastUI.exe	5852	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	3 516 Ko	Désactivé
aminstantservice.exe	5628	En cours d'exécution	SYSTEM	00	2 524 Ko	Non autorisé
AvastUI.exe	5532	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	6 460 Ko	Désactivé
OneDrive.exe	5368	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	2 716 Ko	Désactivé
ApplicationFrameHost.exe	5364	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	504 Ko	Désactivé
vm3dservice.exe	5344	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	296 Ko	Désactivé
vmtoolsd.exe	5268	En cours d'exécution	etudiantadmin	00	680 Ko	Désactivé

10. Vous allez trouver le processus « **aminstantservice.exe** » caché dans la mémoire comme un processus.

IMPORTANT 1 : Prenez une capture d'écran du Gestionnaire des tâches et mettez-la dans le doc Word.

11. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **aminstantservice.exe**, sélectionnez **Fin de tâche** pour arrêter ce processus. Cliquez sur **Arrêter le processus**.



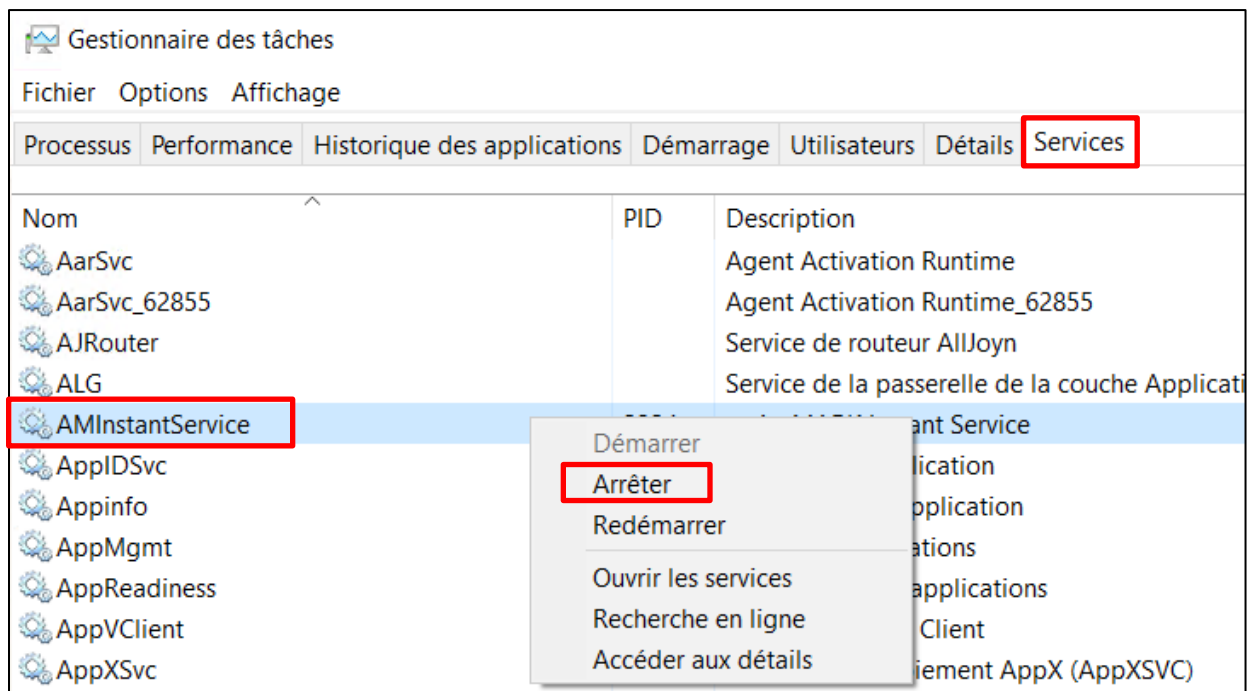
12. **Attendez quelques secondes**. Vérifiez encore une fois la liste des processus sous l'onglet **Détails**, vous trouverez que le processus **aminstantservice.exe** retourne encore une fois sous l'onglet **Détails!!**

aminstantservice.exe	2324	En cours d'exécution	SYSTEM	00	1 844 Ko	Non autorisé
----------------------	------	----------------------	--------	----	----------	--------------

Étape 3 – Arrêter le Malware :

Comment alors arrêter et supprimer ce Malware?

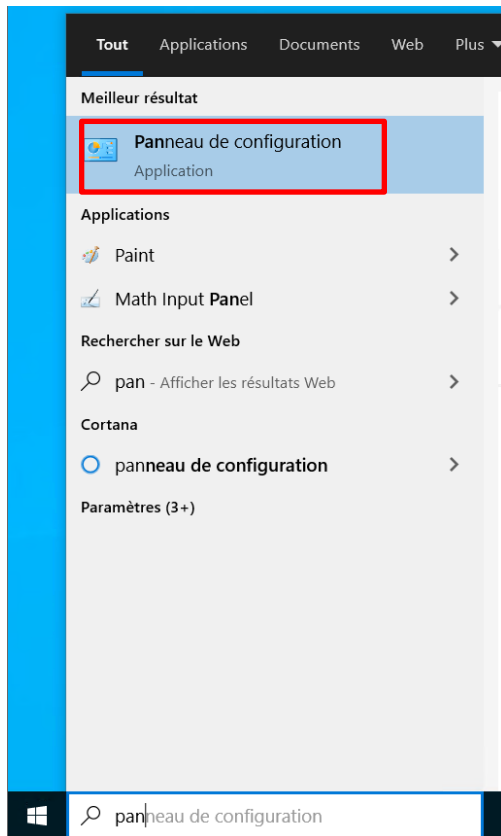
1. L'application de ce malware est installée comme **un service réseau**. La seule façon de terminer ce processus est d'aller chercher le service associé à ce malware et l'arrêter, pour être capable de le désinstaller par après.
2. Dans le **Gestionnaire des tâches**, cliquez sur l'onglet **Services**. Essayez de trouver le service associé à ce malware : **AMInstantService**.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce service et sélectionnez **Arrêter**.



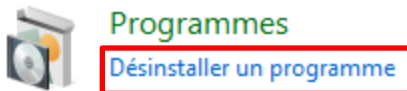
4. Une fois arrêté, retournez à l'onglet **Détails** pour s'assurer que le processus « **aminstantservice.exe** » n'est pas là et qu'il est bien terminé.
5. Fermez le **Gestionnaire des tâches**.

Étape 4 – Supprimer le Malware :

1. Ouvrez le **Panneau de configuration**



2. Cliquez sur **Désinstaller un programme** au-dessous de **Programmes**.



3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **GameHouse Games** et sélectionnez **Désinstallez/Modifier**.

Organiser ▾ Désinstaller/Modifier				
Nom	Éditeur	Installé le	Taille	Version
Avast Antivirus Gratuit	AVAST Software	2020-02-16		19.8.2393
GameHouse Games	GameHouse	2020-02-25		8.60.20
Mozilla Firefox 73.0.1		2020-02-22	192 Mo	73.0.1
Mozilla Maintenance Service	Mozilla	2019-08-29	323 Ko	68.0.2
Oracle VM VirtualBox Guest Additions 6.1.2	Oracle Corporation	2020-02-22		6.1.2.0

4. Cliquez sur **Oui** puis **Ok** pour confirmer.

5. Une fois désinstallée, fermez le **Panneau de configuration**.

Exercice 2 – Malware – Keylogger

Étape 1 – Installer un Keylogger :

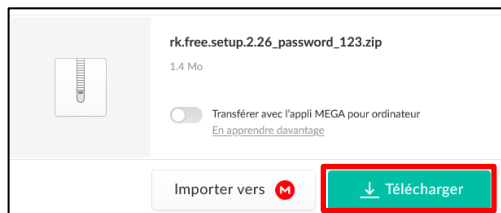
1. Ouvrez **Microsoft Edge** et aller sur le site : <https://www.logixoft.com/fr-ca/index>
2. Cliquez sur **Télécharger Gratuitement**.



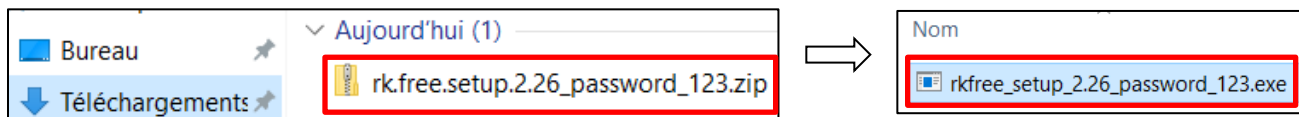
3. Sélectionnez **Télécharger** au-dessous de **BASIQUE**.



4. Cliquez sur **Télécharger**.



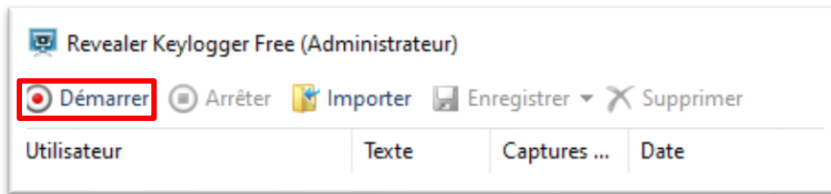
5. Une fois téléchargé, fermez **Microsoft Edge** et allez dans le dossier **Téléchargement**.
6. Double-cliquez sur le fichier **rkfree_setup_2.26_password_123.zip** pour l'ouvrir puis double-cliquez sur **rkfree_setup_2.26_password_123.exe** pour l'installer.



7. Entrez le mot de passe **123**, puis cliquez sur **Installer maintenant**.
8. Une fois installé, gardez la fenêtre **Revealer Keylogger Free (Administrateur)** ouvert et fermez toutes les autres fenêtres.

Étape 2 – Démarrer et cacher le Keylogger :

1. Pour configurer le Keylogger, cliquez sur **Démarrer**.

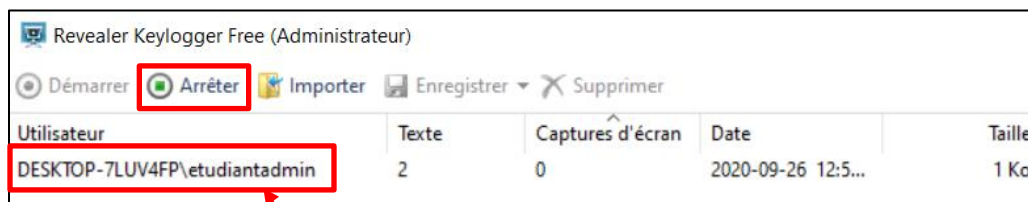


2. Pour **caler** le **Keylogger**, fermez la fenêtre de l'application **Revealer Keylogger Free (Administrateur)**.
3. Vous recevez un message qui vous indique que vous devez cliquer sur **CRTL + ALT +F9** pour afficher le **Keylogger**. Cliquez sur **OK**.



Étape 3 – Tester Keylogger :

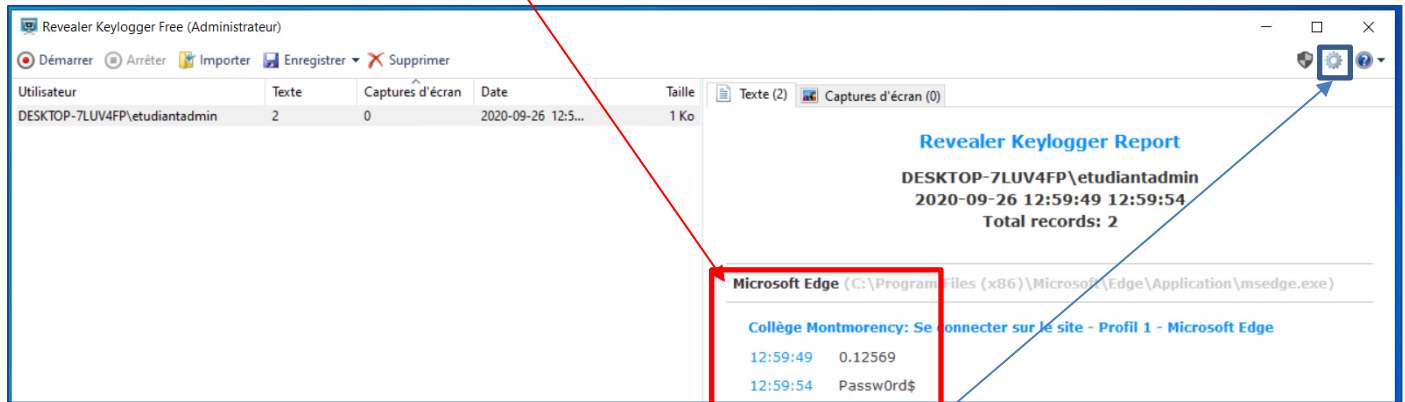
1. Pour tester Keylogger, ouvrez **Microsoft Edge**.
 2. Allez sur le site du Moodle : <https://cmontmorency.moodle.declic.gc.ca/login/index.php>
 3. Tapez votre **nom d'utilisateur** et un **mot de passe incorrect**.
 4. Fermez **Microsoft Edge**.
- Keylogger a enregistré toutes les frappes de votre clavier, incluant le nom de l'application utilisée.*
5. Pour ouvrir Keylogger et vérifier s'il a bien capturé les frappes de votre clavier, cliquez sur : **CRTL + ALT +F9**.
 6. Dans la fenêtre **Revealer Keylogger Free (Administrateur)**, cliquez sur **Arrêter**.



7. Cliquez sur **DESKTOP-7LUV4FP\etudiantadmin**

IMPORTANT 2 : Prenez une capture d'écran de la fenêtre ci-dessous fenêtre et mettez-la dans le doc Word.

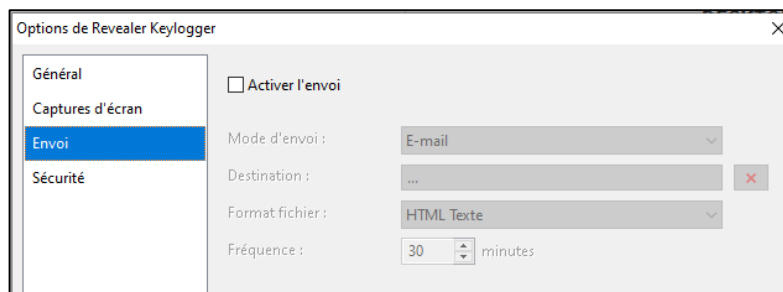
8. **Revealer Keylogger** créera un rapport qui contient les frappes de votre clavier (nom d'utilisateur et mot de passe de Moodle)...



9. Vous pouvez aussi configurer **Keylogger** pour vous envoyer ce rapport par courriel.

10. Cliquez sur **Options**, dans le côté droit haut de la fenêtre.

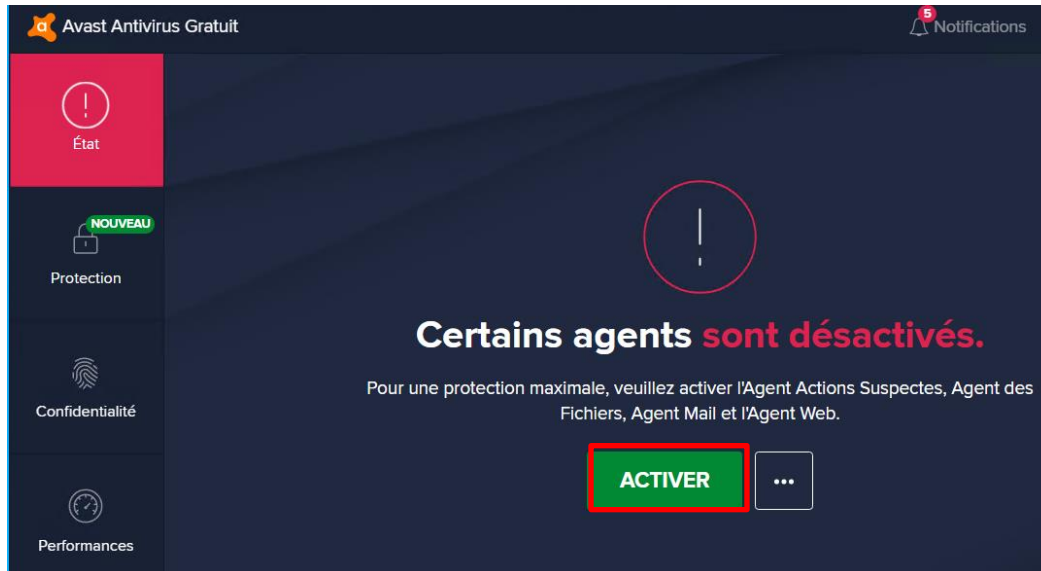
11. Dans la fenêtre **Options de Revealer Keylogger** vous pouvez configurer ces options. (*Vous devez avoir la version payante pour faire cela*).



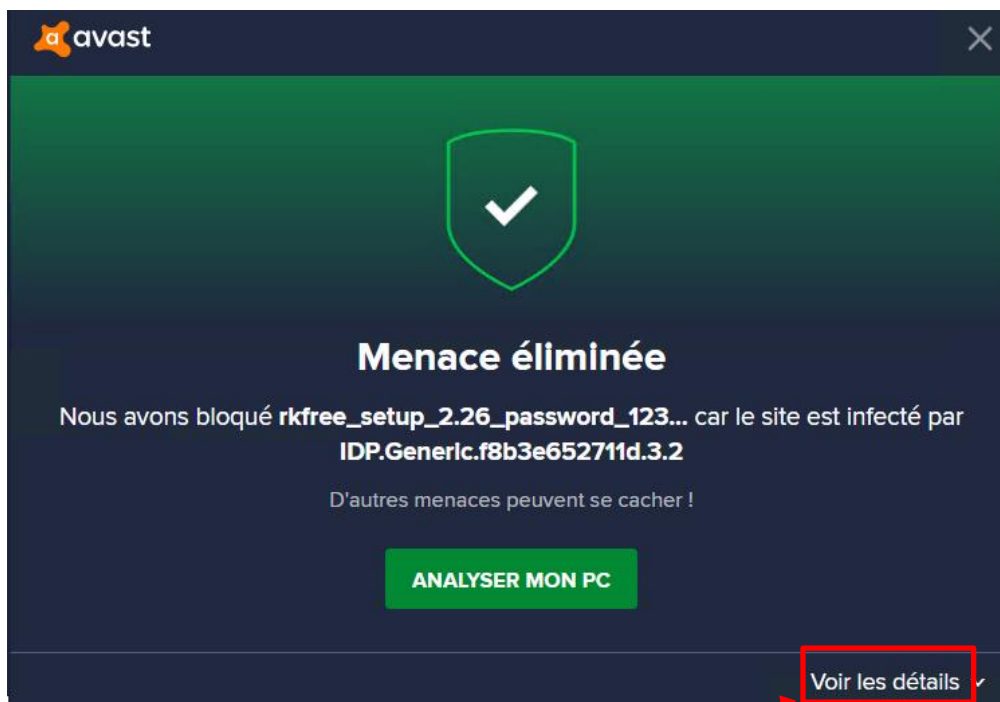
12. Fermez toutes les **fenêtres de l'application Keylogger**.

Étape 4 – Détecter et supprimer le Malware Keylogger

1. Ouvrez l'antivirus Avast pour le réactivez.
2. Cliquez sur **Activer** pour activer l'anti-virus.



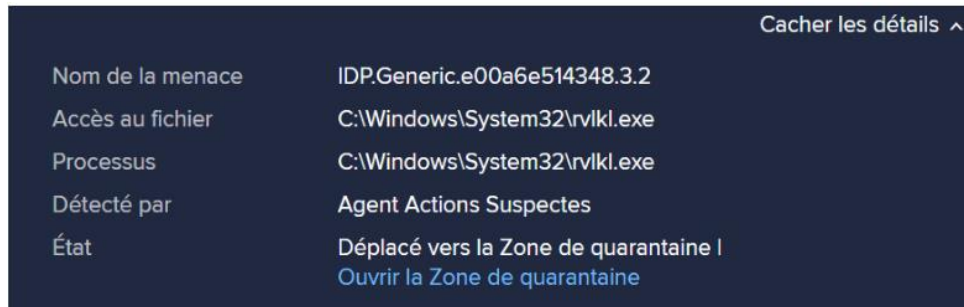
3. Une fois activé, attendez une minute, Avast va scanner votre ordinateur et va détecter le keylogger malware `rvlkl_setup_2.26` et le mettra dans la quarantaine.



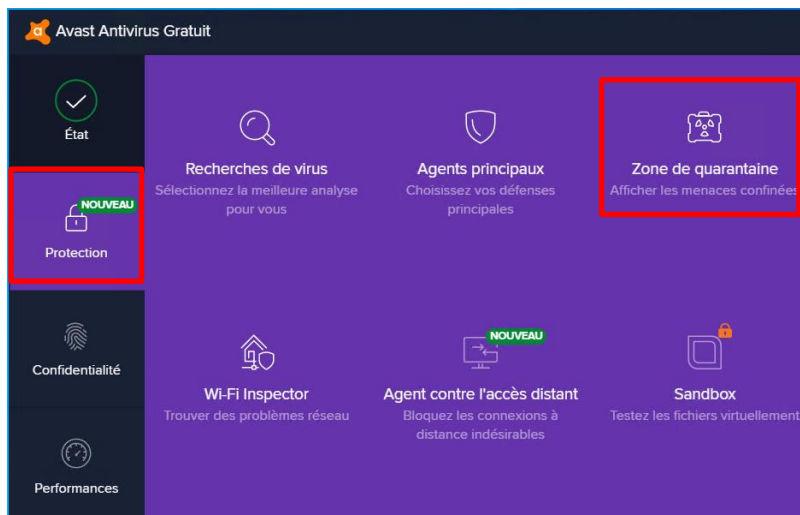
4. Cliquez sur **Voir les détails**.

5. Avast affichera l'emplacement de ce malware sur votre disque C:

IMPORTANT 3 : Prenez une capture d'écran de cette fenêtre ci-dessous et mettez-la dans le doc Word.



6. Fermez cette fenêtre et cliquez sur **Protection** puis **Zone de quarantaine**.



7. Cliquez sur la corbeille à côté du Malware pour le supprimer.



8. Fermez la fenêtre de l'Anti-virus Avast

9. Cliquez sur **CRTL + ALT +F9**, vous allez voir que le malware **Keylogger** ne s'ouvre pas car il était éliminé par AVAST...

10. Déconnectez-vous de Windows et fermez la connexion VPN.